

Индикаторный толщиномер ABS Digimatic Quick

Серия 547

Для измерения толщины стенки труб.



Функции	Серия 547
Переключение ZERO/ABS	●
ПРЕДУСТАНОВКА	●
DATA/HOLD (ДАнные/УДЕРЖАНИЕ)	●
Переключение направления отсчета	●
Оценка GO/±NG	●
Вывод данных Digimatic	●
Формула расчета	●
ВКЛ./ВЫКЛ.	●
Функция блокировки	●

Спецификация

Точность	±2 мкм/0,0001 дюйма
Тип шкалы	Линейный кодировщик ABSOLUTE емкостного типа
Макс. скорость ползунка	Нет ограничений
Усилие измерения	≤ 1,5 Н
Контактный наконечник	Твердосплавный шарик, резьба M 2.5 x 0.45 мм (ISO/JIS) или 4-48 UNF (ANSI/AGD)
Аварийный сигнал	Низкий заряд батареи, ошибка ввода измеряемых данных, переполнение счетчика, ошибка при установке пределов допуска (только ID-C)
Источник питания	1 батарея SR-44
Срок службы батареи	приблизительно 7 000 часов

Оptionальные аксессуары

№	Описание
905338	Кабель передачи данных (1м)
905409	Кабель Digimatic (2 м)
06ADV380F	Кабель прямого вывода USB (2 м)
02AZD790F	Соединительный кабель U-Wave

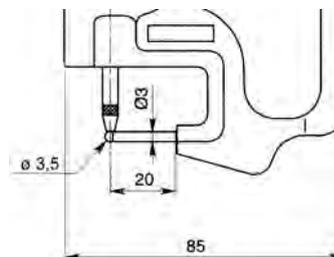
Расходуемые аксессуары

№	Описание
938882	батарея SR44
21AZB149	Подъемный рычаг
903386	Подъемный рычаг

903386 for 547-561



547-360



Метрический

С индикатором ID-C № 543-400B

№	Диапазон	Цифровой шаг	Индикатор №	Масса, г
547-360	0-10 мм	0,01 мм	543-400B (ID-C)	240

Дюйм./Метр.

С индикатором ID-C № 543-402B (Тип ANSI/AGD)

№	Диапазон	Цифровой шаг	Индикатор №	Масса, г
547-361S	0-0.4"	0,01 мм/0.0005"	543-402B (ID-C)	240

Дюйм./Метр.

С индикатором ID-S № 543-683B (Тип ANSI/AGD)

№	Диапазон	Цифровой шаг	Индикатор №	Масса, г
547-561	0-0.47"	0,01 мм/0.0005"	543-683B (ID-S)	240

Индикаторный толщиномер ABS Digimatic Quick

Серия 547



Функции	Серия 547
Переключение ZERO/ABS	●
ПРЕДУСТАНОВКА	●
DATA/HOLD (ДААННЫЕ/УДЕРЖАНИЕ)	●
Переключение направления отсчета	●
Оценка GO/±NG	●
Вывод данных Digimatic	●
Формула расчета	●
ВКЛ./ВЫКЛ.	●
Функция блокировки	●

Спецификация

Точность	±2 мкм/0,0001 дюйма
Тип шкалы	Линейный кодировщик ABSOLUTE емкостного типа
Макс. скорость ползушка	Нет ограничений
Усилие измерения	≤ 1,5 Н
Контактный наконечник	M 2,5 x 0,45 мм (Тип ISO/JIS) или 4-48 UNF (Тип ANSI/AGD)
Аварийный сигнал	Низкий заряд батареи, ошибка ввода измеряемых данных, переполнение счетчика, ошибка при установке пределов допуска (только ID-C)
Источник питания	1 батарея SR-44
Срок службы батареи	приблизительно 7 000 часов

Оptionальные аксессуары

№	Описание
905338	Кабель передачи данных (1м)
905409	Кабель Digimatic (2 м)
06ADV380F	Кабель прямого вывода USB (2 м)
02AZD790F	Соединительный кабель U-Wave

Расходуемые аксессуары

№	Описание
938882	батарея SR44
21AZB149	Подъемный рычаг

Серия 547-5XX

903386	Подъемный рычаг
--------	-----------------



547-321

Метрический

С индикатором ID-C № 543-400В

№	Диапазон	Цифровой шаг	Макс. глубина измерений	Тип	Масса, г
547-301	0-10 мм	0,01 мм	30 мм	Дисковые керамические наконечники	255
547-321	0-10 мм	0,01 мм	120 мм	Дисковые керамические наконечники и широкий зев	425
547-313	0-10 мм	0,01 мм	30 мм	Регулируемая измерительная пятка*	275
547-315	0-10 мм	0,01 мм	30 мм	Ножевидный стальной наконечник	270

Дюйм./Метр.

С индикатором ID-C № 543-402В (Тип ANSI/AGD)

№	Диапазон	Цифровой шаг	Макс. глубина измерений	Тип	Масса, г
547-300S	0-0.4"	0,01 мм/0.0005"	30 мм	Дисковые керамические наконечники	255
547-320S	0-0.4"	0,01 мм/0.0005"	120 мм	Дисковые керамические наконечники и широкий зев	400
547-312S	0-0.4"	0,01 мм/0.0005"	30 мм	Регулируемая измерительная пятка*	275
547-316S*	0-0.4"	0,01 мм/0.0005"	30 мм	Ножевидный стальной наконечник	270

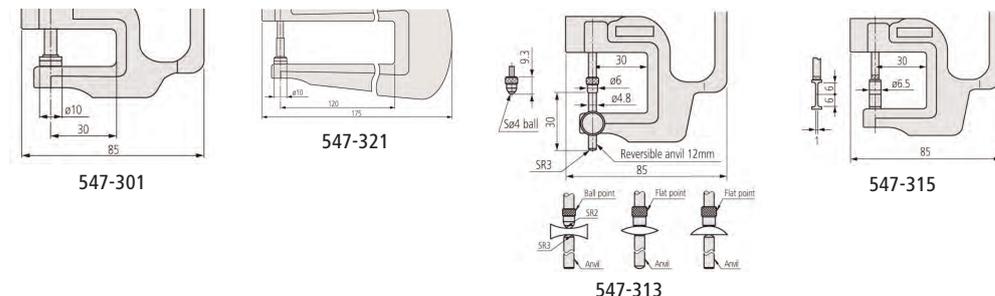
*плоские или круглые.

Дюйм./Метр.

С индикатором ID-S № 543-683В (Тип ANSI/AGD)

№	Диапазон	Цифровой шаг	Макс. глубина измерений	Тип	Масса, г
547-500*	0-0.47"	0,01 мм/0.0005"	30 мм	Дисковые керамические наконечники	225
547-520*	0-0.47"	0,01 мм/0.0005"	120 мм	Дисковые керамические наконечники и широкий зев	395
547-512*	0-0.47"	0,01 мм/0.0005"	30 мм	Регулируемая измерительная пятка*	245
547-516*	0-0.47"	0,01 мм/0.0005"	30 мм	Ножевидный стальной наконечник	240

*плоские или круглые.



Индикаторный толщиномер ABS Digimatic Quick

Серия 547

Для измерения пленок, бумаги и т.д., с разрешением 0,001 мм.



Функции	Серия 547
Переключение ZERO/ABS	●
ПРЕДУСТАНОВКА	●
DATA/HOLD (ДАННЫЕ/УДЕРЖАНИЕ)	●
Переключение направления отсчета	●
Оценка GO/±NG	●
Вывод данных Digimatic	●
Формула расчета	●
ВКЛ./ВЫКЛ.	●
Функция блокировки	●

Спецификация

Точность	±4 мкм (исключая ошибку квантования)
Параллельность	3 мкм
Тип шкалы	Линейный кодировщик ABSOLUTE емкостного типа
Макс. скорость ползунка	Нет ограничений
Усилие измерения	≤ 3,5 Н
Контактный наконечник	M 2,5 x 0,45 мм (Тип ISO/JIS) или 4-48 UNF (Тип ANSI/AGD)
Аварийный сигнал	Низкое напряжение, синтаксическая ошибка в счетных значениях, ошибка переполнения, ошибка установки пределов допуска
Источник питания	1 батарея SR-44
Срок службы батареи	приблизительно 7 000 часов

Опциональные аксессуары

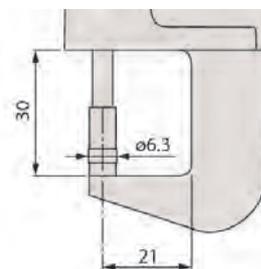
№	Описание
905338	Кабель передачи данных (1м)
905409	Кабель Digimatic (2 м)
06ADV380F	Кабель прямого вывода USB (2 м)
02AZD790F	Соединительный кабель U-Wave

Расходуемые аксессуары

№	Описание
938882	батарея SR44
21AZB149	Подъемный рычаг



547-401



Метрический

№	Диапазон	Цифровой шаг	Индикатор №	Масса, г
547-401	0-12 мм	0,01 мм/0,001 мм	543-390B (ID-C)	290

Дюйм./Метр.

с индикатором (Тип ANSI/AGD)

№	Диапазон	Цифровой шаг	Индикатор №	Масса, г
547-400S	0-0.47"	0,01 мм/0,001 мм/0.0005"/0.0001"/0.00005"	543-392B (ID-C)	290

Функции	Серия 700
ORIGIN	●
ZERO/ABS (НУЛЬ/АБС.)	●
ВКЛ./ВЫКЛ	●

Спецификация

Точность	±0,02 мм/0,001 дюйма (за исключением ошибки дискретизации)
Цифровой шаг	0,01 мм или 0,01 мм/0,0005 дюйма
Дисплей	ЖК-дисплей, высота символа 9 мм
Источник питания	батарея SR-44
Срок службы батареи	приблизительно 20 000 часов
Усилие измерения	2 Н
Поставка	Поставляется в коробке

Расходуемые аксессуары

№	Описание
938882	батарея SR44

Толщиномер QUICK MINI

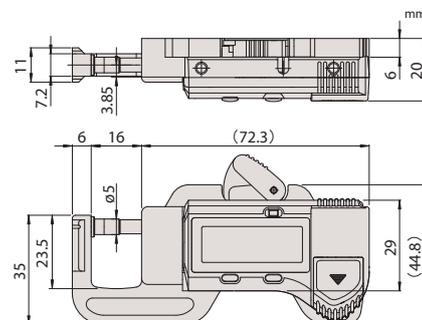
Серия 700



- Quick Mini - это индикаторный толщиномер с системой ABSOLUTE без передачи данных.



700-119-20



Метрический

№	Диапазон	Масса, г
700-119-20	0-12 мм	70

Дюйм./Метр.

№	Диапазон	Масса, г
700-118-20	0-12 мм/0-0.5"	70

Метрический индикаторный толщиномер

Серия 7

- С циферблатным индикатором
- 7331S малый вес



7327



7331S



7321

Метрический

Керамические наконечники в форме диска

№	Диапазон	Деление	Макс. глубина измерений	Точность	Усилие измерения	Индикатор №	Масса, г
7327	0-1 мм	0,001 мм	30 мм	±0,005 мм	≤ 1,5 Н	2109SB-10	225
7301	0-10 мм	0,01 мм	30 мм	±0,015 мм	≤ 1,4 Н	2046SB	205
7331S	0-10 мм	0,01 мм	25 мм	±0,020 мм	≤ 1,4 Н	2050SB	140
7305	0-20 мм	0,01 мм	30 мм	±0,020 мм	≤ 2,0 Н	2050SB	220

Метрический

Большой диаметр измеряемого изделия, а также керамические наконечники в форме диска

№	Диапазон	Деление	Макс. глубина измерений	Точность	Усилие измерения	Индикатор №	Масса, г
7321	0-10 мм	0,01 мм	120 мм	±0,015 мм	≤ 1,4 Н	2046SB	355
7323	0-20 мм	0,01 мм	120 мм	±0,022 мм	≤ 2,0 Н	2050SB	355

Метрический

Регулируемая пятка

№	Диапазон	Деление	Макс. глубина измерений	Точность	Усилие измерения	Индикатор №	Масса, г
7313	0-10 мм	0,01 мм	30 мм	±0,015 мм	≤ 1,4 Н	2046SB	215

Метрический

Измерительный наконечник с острой кромкой

№	Диапазон	Деление	Макс. глубина измерений	Точность	Усилие измерения	Индикатор №	Масса, г
7315	0-10 мм	0,01 мм	30 мм	±0,015 мм	≤ 1,4 Н	2046SB	220

Метрический

Для толщины стенок трубки - мин. внутр. диаметр 3,5 мм

№	Диапазон	Деление	Макс. глубина измерений	Точность	Усилие измерения	Индикатор №	Масса, г
7360	0-10 мм	0,01 мм	20 мм	±0,015 мм	≤ 1,4 Н	2046SB	200



7313



7315



7360

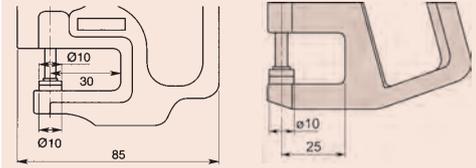
Спецификация

Точность См. перечень технических характеристик
 Параллельность 5 мкм

Расходуемые аксессуары

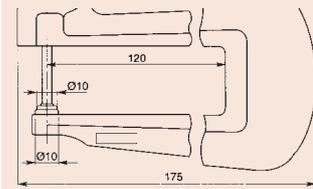
№	Описание
21AZB149	Подъемный рычаг
21AZB150	Подъемный рычаг

21AZB149 : для 7301/7327/7321/7313/7315/7360
 21AZB150 : для 7305/7323

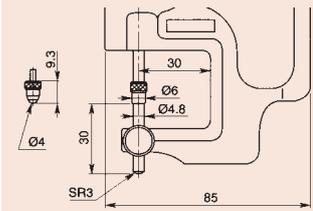


7327 / 7301 / 7305

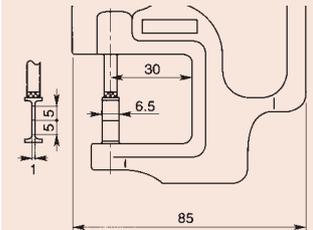
7331S



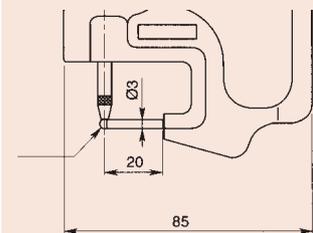
7321 / 7323



7313



7315



7360

Дюймовый индикаторный толщиномер

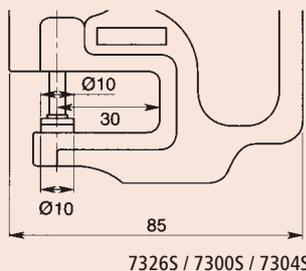
Спецификация

Точность См. список технических характеристик
 Параллельность 0.0005"
 0.0002" : 7326S

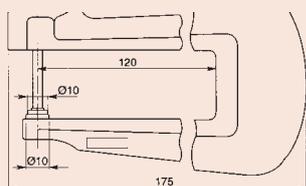
Расходуемые аксессуары

№	Описание
21AZB149	Подъемный рычаг
21AZB150	Подъемный рычаг

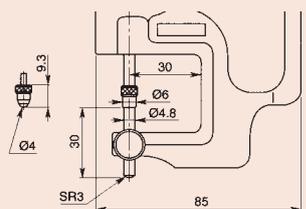
21AZB149 : для 7326S/7300S/7312S/7316S/7361S
 21AZB150 : для 7304S/7322S



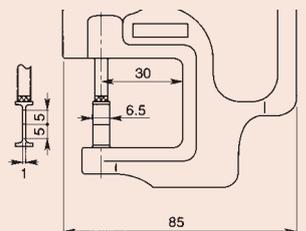
7326S / 7300S / 7304S



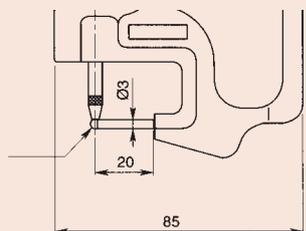
7322S



7312S



7316S



7361S

Серия 7

- Облегченная конструкция, с механическим циферблатным индикатором.



7304S

Дюймовый

Керамические наконечники в форме диска

№	Диапазон	Деление	Макс. глубина измерений	Точность	Усилие измерения	Индикатор №	Масса, г
7326S	0-0.05"	0.00005"	1.2"	±0.0002"	≤ 1,4 Н	2804SB-10	205
7300S	0-0.5"	0.001"	1.2"	±0.001"	≤ 1,4 Н	2414SB	205
7304S	0-1"	0.001"	1.2"	±0.002"	≤ 2,0 Н	2416SB	220

Дюймовый

Большой диаметр измеряемого изделия, а также керамические наконечники в форме диска

№	Диапазон	Деление	Макс. глубина измерений	Точность	Усилие измерения	Индикатор №	Масса, г
7322S	0-1"	0.001"	4.72"	±0.002"	≤ 2,0 Н	2416SB	355

Дюймовый

Регулируемая пятка

№	Диапазон	Деление	Макс. глубина измерений	Точность	Усилие измерения	Индикатор №	Масса, г
7312S	0-0.5"	0.001"	1.2"	±0.001"	≤ 1,4 Н	2414SB	215

Дюймовый

Измерительный наконечник с острой кромкой

№	Диапазон	Деление	Макс. глубина измерений	Точность	Усилие измерения	Индикатор №	Масса, г
7316S	0-0.5"	0.001"	1.2"	±0.001"	≤ 1,4 Н	2414SB	220

Дюймовый

Для толщины стенок трубки - мин. внутр. диаметр 3,5 мм

№	Диапазон	Деление	Макс. глубина измерений	Точность	Усилие измерения	Индикатор №	Масса, г
7361S	0-0.5"	0.001"	0.8"	±0.001"	≤ 1,4 Н	2414SB	200

Индикаторный глубиномер ABSOLUTE Digimatic

Серия 547

- Индикаторный глубиномер оснащен индикатором ABSOLUTE Digimatic ID-C.
- Упрочненная, точно отшлифованная и микрополированная рабочая базовая поверхность.
- Быстродействующий рычажный плунжер.
- Точность измерений не зависит от высокой скорости плунжера.



547-211

Метрический С индикатором № 543-400В

№	Диапазон	Цифровой шаг	Базовый размер	Плоскостность основания	Точность	Масса, г
547-211	0-200 мм	0,01 мм	63,5 x 16 мм	5 мкм	±20 мкм	290
547-212	0-200 мм	0,01 мм	101,6 x 16 мм	5 мкм	±20 мкм	340

Метрический С индикатором № 543-390В

№	Диапазон	Цифровой шаг	Базовый размер	Плоскостность основания	Точность	Масса, г
547-251	0-200 мм	0,001 мм/0,01мм	63,5 x 16 мм	2 мкм	±5 мкм	290
547-252	0-200 мм	0,001 мм/0,01 мм	101,6 x 16 мм	2 мкм	±5 мкм	340

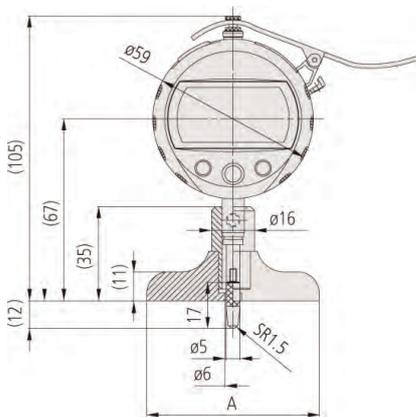
Дюйм./Метр. Тип ANSI/AGD с индикатором № 543-402В

№	Диапазон	Цифровой шаг	Базовый размер	Плоскостность основания	Точность	Масса, г
547-217S	0-8"	0,01 мм/0.0005"*	2.5 x 0.63"	0.0002"	±0.001"	290
547-218S	0-8"	0,01 мм/0.0005"*	4 x 0.63"	0.0002"	±0.001"	340

Дюйм./Метр. Тип ANSI/AGD с индикатором № 543-392В

№	Диапазон	Цифровой шаг	Базовый размер	Плоскостность основания	Точность	Масса, г
547-257S	0-8"	0,001 мм/0.00005" (1)	2.5 x 0.63"	0.00008"	±0.0002"	290
547-258S	0-8"	0,001 мм/0.00005" (1)	4 x 0.63"	0.00008"	±0.0002"	340

(1) 0,01 мм/0,001 мм/ 0,0005"/0,0001"/0,00005"



547-211, 547-251, 547-217, 547-257 a=63.5 мм
547-212, 547-252, 547-218, 547-258 A=101,6 мм

Функции	Серия 547
Переключение ZERO/ABS	●
ПРЕДУСТАНОВКА	●
DATA/HOLD (ДАННЫЕ/УДЕРЖАНИЕ)	●
Переключение направления отсчета	●
Оценка GO/±NG	●
Вывод данных Digimatic	●
Формула расчета	●
ВКЛ./ВЫКЛ.	●
Функция блокировки	●

Спецификация

Точность	См. перечень технических характеристик (за исключением ошибки дискретизации)
Тип шкалы	Линейный кодировщик ABSOLUTE емкостного типа
Макс. скорость ползунка	Нет ограничений
Усилие измерения	≤ 1,5 Н
Контактный наконечник	Твердосплавный шарик
Ход	12,7 мм / 0.5"
Удлинитель	Метрические 5 шт: 10, 20, 30, 30, 100 мм Дюймовые/метрические 4 шт: 0,5, 1, 2, 4"
Аварийный сигнал	Низкое напряжение, синтаксическая ошибка в счетных значениях, ошибка переполнения, ошибка установки пределов допуска
Источник питания	1 батарея SR-44
Срок службы	приблизительно 7 000 часов батареи

Оptionальные аксессуары

№	Описание
905338	Кабель передачи данных (1м)
905409	Кабель Digimatic (2 м)
02AZD790F	Соединительный кабель U-Wave
06ADV380F	Кабель прямого вывода USB (2 м)

Расходуемые аксессуары

№	Описание
938882	батарея SR44
21AZB149	Подъемный рычаг
21JAA224	Стандартный контактный наконечник
21JZA242	Стандартный контактный наконечник

21JZA242 для ANSI/AGD

Индикаторный глубиномер часового типа



№ 7221
Серия 7

- Тип с круглым основанием
- Упрочненная, точно отшлифованная и микрополированная рабочая поверхность основания.

Спецификация

Градировка

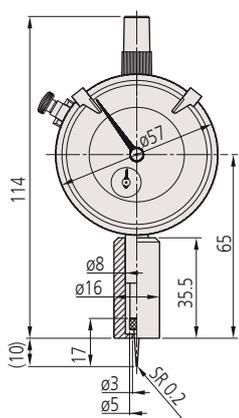
0,01 мм



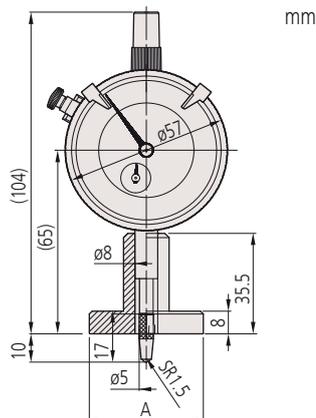
Метрический

Основание круглой формы с индикатором № 2902SB.

№	Диапазон	Ход	Точность	Усилие измерения	Базовый размер	Плоскостность основания	Наконечник зонда	Удлинитель	Масса, г
7222	0-10 мм	10 мм	±15 мкм	≤ 1,4 Н	∅ 16 мм	5 мкм	Иголка R = 0,2 мм	10, 20, 30, 30, 100 мм	165
7223	0-10 мм	10 мм	±15 мкм	≤ 1,4 Н	∅ 25 мм	5 мкм	Шарик R = 1,5 мм	10, 20, 30, 30, 100 мм	180
7224*	0-10 мм	10 мм	±15 мкм	≤ 1,4 Н	∅ 40 мм	5 мкм	Шарик R = 1,5 мм	10, 20, 30, 30, 100 мм	195



7222



7223 A=∅25mm
7224 A=∅40mm

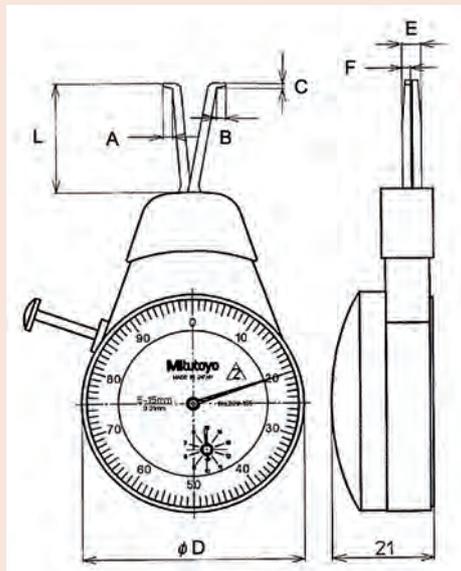
Кронциркуль индикаторный для внутренних измерений

Серия 209

Спецификация

Точность	См. перечень технических характеристик
Усилие измерения	≤ 2,0 Н

- Идеален для сравнительных внутренних измерений.
- Регулируется с помощью микрометра или установочного кольца.
- Пружина, нагруженная для фактически постоянного усилия измерения по всему измерительному диапазону.



Градировка 0,01 мм



209-125

Метрический

Измерительные контакты : заострённые (радиус 0,2 мм) - градировка 0,01 мм

№	Диапазон	Точность	Шкала	L мм	A мм	B мм	C мм	øD мм	E мм	F мм	Масса, г
209-155*	5-15 мм	±30 мкм	0-100	26	2,2	2,2	1,2	55	4,7	2,3	85
209-156	10-20 мм	±30 мкм	0-100	28	5,5	5,5	1,5	55	4,7	2,3	85
209-175*	10-30 мм	±40 мкм	0-100-100	61	5,5	5,5	2,3	55	4,7	2,3	95
209-176*	20-40 мм	±40 мкм	0-100-100	61	10	10	2,3	55	4,7	2,3	95

Метрический

Измерительные контакты : шарик ø1,6 мм - градировка 0,01 мм

№	Диапазон	Точность	Шкала	L мм	A мм	B мм	C мм	øD мм	E мм	Масса, г
209-125	6-18 мм	±40 мкм	0-100-100	40	1,1	1,1	2,3	50	2,4	75
209-126	10-22 мм	±40 мкм	0-100-100	40	2,7	2,3	2,3	50	2,4	75
209-127*	20-32 мм	±40 мкм	0-100-100	40	4,4	8	2,3	50	2,4	75

Метрический

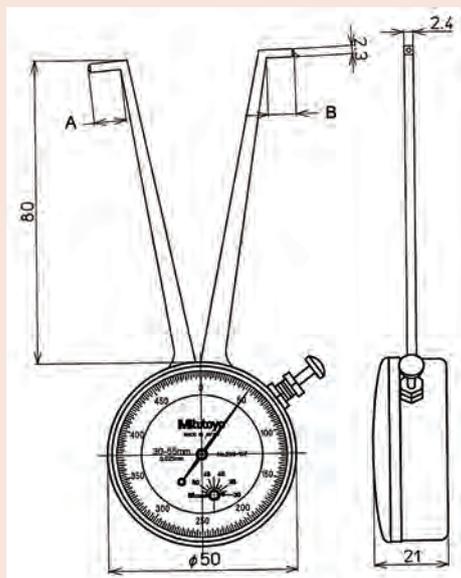
Измерительные контакты : шарик ø1,6 мм - градировка 0,025 мм

№	Диапазон	Точность	Шкала	A мм	B мм	Масса, г
209-106	10-35 мм	±75 мкм	0-500	2,6	2,6	85
209-107	30-55 мм	±75 мкм	0-500	8,5	7,5	85
209-108	50-75 мм	±75 мкм	0-500	8,5	7,5	85

Дюймовый

Измерительные контакты : шарик ø1,6 мм - градировка 0.001"

№	Диапазон	Точность	Шкала	A мм	B мм	Масса, г
209-116	0.4-1.4"	±0.003"	0-100	2,6	2,6	85
209-117	1.2-2.2"	±0.003"	0-100	8,5	7,5	85
209-118	2.0-3.0"	±0.003"	0-100	8,5	7,5	85



Градировка 0,025 мм или 0,001"

Метрический циферблатный кронциркуль для внутренних измерений

Серия 209



209-896

Измерительные контакты : твердосплавные заостренные (радиус 0,1 мм)

№	Диапазон	Градуировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ мм	A ⁽²⁾ мм	B ⁽³⁾ мм	Тип	Масса г
209-300	2,5-12,5 мм	0,005 мм	0,015 мм	0,8/1,2 Н	12	0,7	0,4	рис. 1	155

Измерительные контакты : твердосплавный шарик ø0,6 мм

№	Диапазон	Градуировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ мм	A ⁽²⁾ мм	B ⁽³⁾ мм	Тип	Масса г
209-301	5-15 мм	0,005 мм	0,015 мм	0,8/1,2 Н	35	2,3	0,8	рис. 4	160

Измерительные контакты : твердосплавный шарик ø1,0 мм

№	Диапазон	Градуировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ мм	A ⁽²⁾ мм	B ⁽³⁾ мм	Тип	Масса г
209-302	10-30 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	85	5,2	1,2	рис. 4	180
209-303	20-40 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	85	7	1,2	рис. 2	180
209-304	30-50 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	85	7	1,2	рис. 2	185
209-305	40-60 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	85	8,3	1,2	рис. 3	195
209-306	50-70 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	85	8,3	1,2	рис. 3	195
209-307	60-80 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	85	8,3	1,2	рис. 3	200
209-308*	70-90 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	85	8,3	1,2	рис. 3	200
209-309*	80-100 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	85	8,3	1,2	рис. 3	200

Измерительные контакты : сменные, твердосплавный шарик ø1,0 мм

№	Диапазон	Градуировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ мм	A ⁽²⁾ мм	B ⁽³⁾ мм	Тип	Масса г
209-310	50-100 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	85	8,3	1,2	рис. 5	220
209-311	90-140 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	85	8,3	1,2	рис. 5	230
209-312	130-180 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	85	8,3	1,2	рис. 5	230

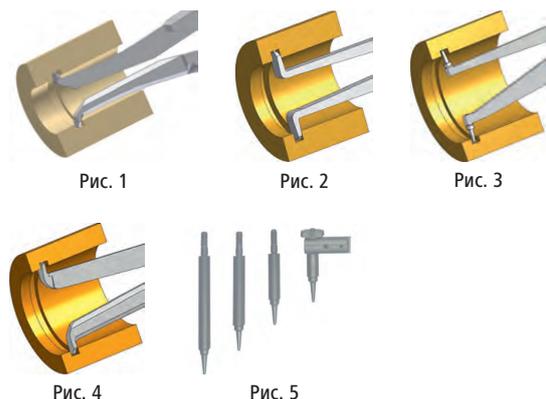
Измерительные контакты : твердосплавный шарик ø1,5 мм

№	Диапазон	Градуировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ мм	A ⁽²⁾ мм	B ⁽³⁾ мм	Тип	Масса г
209-896	15-65 мм	0,05 мм	0,05 мм	1,2/2,0 Н	175	4,5	1,8	рис. 4	400

Измерительные контакты : твердосплавный шарик ø2,0 мм

№	Диапазон	Градуировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ мм	A ⁽²⁾ мм	B ⁽³⁾ мм	Тип	Масса г
209-897	40-90 мм	0,05 мм	0,05 мм	1,2/2,0 Н	175	8	2,5	рис. 3	440
209-898	70-120 мм	0,05 мм	0,05 мм	1,2/2,0 Н	175	8	2,5	рис. 3	440

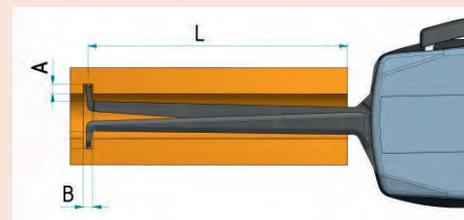
(1) Максимальный размах контактных рычагов над заготовкой (2) Максимальная глубина канавки (3) Минимальная ширина канавки



209-300



209-305



Цифровой кронциркуль для внутренних измерений

Серия 209



209-505



209-550

Функции	Серия 209
Клавиша режимов	●
Клавиша SET	●
Клавиша DATA	●
ВКЛ./ВЫКЛ./0-Предустановка	●
Светодиод допуска (зеленый/красный)	●
Переключение направления отсчета	●
Макс. показание	●
Мин. показание	●
Переключаемый ABS/INC	●
Функция HOLD	●
Ввод и мониторинг допусков	●
Вывод данных	●

Спецификация

Источник питания от 209-505 до 209-517 : 1 батарея AA
от 209-550 до 209-558 : 2 батареи AAA

Оptionальные аксессуары

№	Описание
937387	Кабель Digimatic (1 м)
965013	Кабель Digimatic (2 м)
06ADV380E	Кабель прямого вывода USB (2 м)
02AZD790E	Соединительный кабель U-Wave
Для 205-505 по 209-517	
011550	Интерфейсный адаптер Digimatic с крышкой
Для 209-505 по 209-517	
011449	Держатель для штатива
Для 209-550 по 209-558	
011530	Держатель для штатива
011551	Интерфейсный адаптер Digimatic

Расходуемые аксессуары

№	Описание
011037	4 батареи LR-6 (AA)



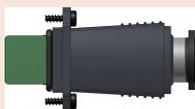
011449



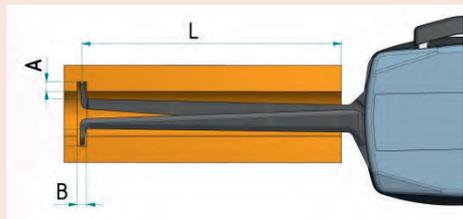
011530



011550



011551



209-516



209-550

Измерительные контакты : твердосплавные заостренные (радиус 0,1 мм)

№	Диапазон	Градировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ mm	A ⁽²⁾ mm	B ⁽³⁾ mm	Тип	Масса г
209-550	2,5-12,5 мм	0,005 мм	0,015 мм	0,8-1,2 Н	12	0,7	0,4	рис. 1	225

Измерительные контакты : твердосплавный шарик ø0,6 мм

№	Диапазон	Градировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ mm	A ⁽²⁾ mm	B ⁽³⁾ mm	Тип	Масса г
209-551	5-15 мм	0,005 мм	0,015 мм	0,8-1,2 Н	35	2,3	0,8	рис. 4	230

Измерительные контакты : твердосплавный шарик ø1,0 мм

№	Диапазон	Градировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ mm	A ⁽²⁾ mm	B ⁽³⁾ mm	Тип	Масса г
209-552	10-30 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1-1,6 Н	85	5,2	1,2	рис. 4	250
209-553	20-40 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1-1,6 Н	85	7	1,2	рис. 2	250
209-554	30-50 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1-1,6 Н	85	7	1,2	рис. 2	255
209-555	40-60 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1-1,6 Н	85	8,3	1,2	рис. 3	265
209-556	50-70 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1-1,6 Н	85	8,3	1,2	рис. 3	265
209-557	60-80 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1-1,6 Н	85	8,3	1,2	рис. 3	270
209-558	70-90 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1-1,6 Н	85	8,3	1,2	рис. 3	270

Измерительные контакты : твердосплавный шарик ø1,5 мм

№	Диапазон	Градировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ mm	A ⁽²⁾ mm	B ⁽³⁾ mm	Тип	Масса г
209-505	15-55 мм	0,02 мм	0,04 мм	1,2-1,7 Н	114	5	1,8	рис. 4	360
209-516	15-75 мм	0,02 мм	0,06 мм	1,0-1,2 Н	175	5	1,8	рис. 4	440

Измерительные контакты : твердосплавный шарик ø2,0 мм

№	Диапазон	Градировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ mm	A ⁽²⁾ mm	B ⁽³⁾ mm	Тип	Масса г
209-511	35-75 мм	0,02 мм	0,04 мм	1,3-1,8 Н	114	8	2,6	рис. 3	380
209-513	55-95 мм	0,02 мм	0,04 мм	1,3-1,8 Н	114	8	2,6	рис. 3	380
209-514*	75-115 мм	0,02 мм	0,04 мм	1,3-1,8 Н	114	8	2,6	рис. 3	380
209-515	95-135 мм	0,02 мм	0,04 мм	1,3-1,8 Н	114	8	2,6	рис. 3	380
209-517	40-100 мм	0,02 мм	0,06 мм	1,0-1,2 Н	190	8,5	2,6	рис. 3	440

(1) Максимальный размах контактных рычагов над заготовкой (2) Максимальная глубина канавки (3) Минимальная ширина канавки

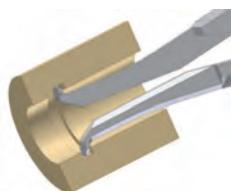


Рисунок 1

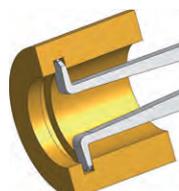


Рис. 2

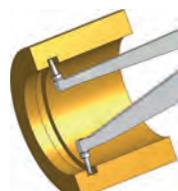


Рис. 3

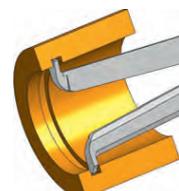


Рис. 4

Метрический циферблатный кронциркуль для наружных измерений

Серия 209



Измерительные контакты : твердосплавные заостренные

№	Диапазон	Градуировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ мм	Hb ⁽²⁾ мм	Hf ⁽³⁾ мм	Тип	Контакт. радиусы мм	Масса г
209-405	0-20 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	81	24,7	24,6	рис. 1	0,40/0,40 мм	210

Измерительные контакты : твердосплавные шарик / заостренный

№	Диапазон	Градуировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ мм	Hb ⁽²⁾ мм	Hf ⁽³⁾ мм	Тип	Контакт. радиусы мм	Масса г
209-401	0-10 мм	0,005 мм	0,015 мм	0,8/1,2 Н	35	18,8	0,9	рис. 8	0,75/0,75 мм	165
209-406	0-20 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	80	24,7	2,5	рис. 3	0,40/0,75 мм	200

Измерительные контакты : твердосплавный шарик ø1,5 / 2 мм

№	Диапазон	Градуировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ мм	Hb ⁽²⁾ мм	Hf ⁽³⁾ мм	Тип	Контакт. радиусы мм	Масса г
209-402	0-10 мм	0,005 мм	0,015 мм	0,8/1,2 Н	35	19,1	18,6	рис. 2	0,75/0,75 мм	170
209-404	0-20 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	85	24,7	24,6	рис. 2	0,75/0,75 мм	210
209-407	0-20 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	85	24,7	2,5	рис. 4	0,75/0,75 мм	200
209-602	0-50 мм	0,05 мм	0,05 мм	1,2/1,8 Н	170	31	35	рис. 2	1,00/1,00 мм	560

Измерительные контакты : твердосплавный шарик ø2 мм

№	Диапазон	Градуировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ мм	Hb ⁽²⁾ мм	Hf ⁽³⁾ мм	Тип	Масса г
209-843	0-10 мм	0,1 мм	0,1 мм	0,3/1,3 Н	36	5	5	рис. 7	40
209-604	0-50 мм	0,05 мм	0,05 мм	1,2/1,8 Н	170	31	4,5	рис. 4	520

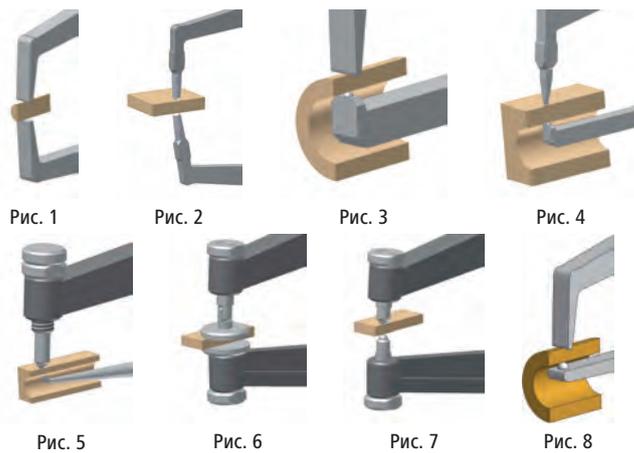
Измерительные контакты : дисковые ø10 мм

№	Диапазон	Градуировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ мм	Hb ⁽²⁾ мм	Hf ⁽³⁾ мм	Тип	Масса г
209-403*	0-10 мм	0,005 мм	0,02 мм	0,8/1,2 Н	36	21,7	14,8	рис. 6	175

Измерительные контакты : шарик ø2 мм/радиус 0,5 мм

№	Диапазон	Градуировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ мм	Hb ⁽²⁾ мм	Hf ⁽³⁾ мм	Тип	Контакт. радиусы мм	Масса г
209-603	0-10 мм	0,1 мм	0,1 мм	0,3/1,3 Н	36	5	0,8	рис. 5	1,00/0,50	40

(1) Максимальный размах контактных рычагов над заготовкой (2) Максимальная глубина проникновения верхнего контактного наконечника (3) Максимальная глубина проникновения нижнего контактного наконечника



Опциональные аксессуары

№	Описание
011530	Держатель для штатива

За исключением 209-602, 209-603, 209-604, 209-843



209-402



209-405



209-406

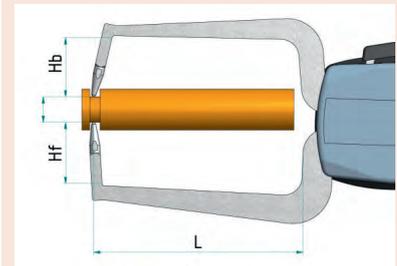


Рис. 1/2/6/7

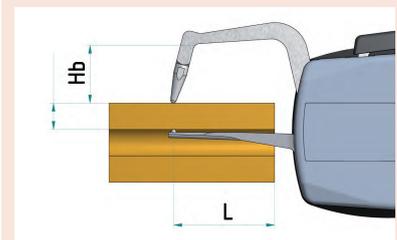


Рис. 3/4/5/8

Цифровой кронциркуль для наружных измерений

Серия 209



209-531



209-570

Функции	Серия 209
Клавиша режимов	●
Клавиша SET	●
Клавиша DATA	●
ВКЛ./ВЫКЛ./0-Предустановка	●
Светодиод допуска (зеленый/красный)	●
Переключение направления отсчета	●
Макс. показание	●
Мин. показание	●
Переключаемый ABS/INC	●
Функция HOLD	●
Ввод и мониторинг допусков	●
Вывод данных	●

Спецификация

Источник питания от 209-531 до -533 : 1 батарея AA
от 209-570 до -573 : 2 батареи AAA

Оptionальные аксессуары

№	Описание
937387	Кабель Digimatic (1 м)
965013	Кабель Digimatic (2 м)
06ADV380E	Кабель прямого вывода USB (2 м)
02AZD790E	Соединительный кабель U-Wave
Для 209-531 по 209-533	
011449	Держатель для штатива
011550	Интерфейсный адаптер Digimatic с крышкой
Для 209-570 по 209-573	
011530	Держатель для штатива
011551	Интерфейсный адаптер Digimatic

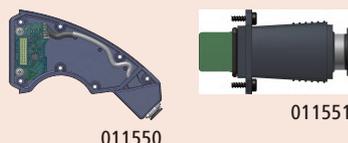
Расходуемые аксессуары

№	Описание
011037	4 батареи LR-6 (AA)



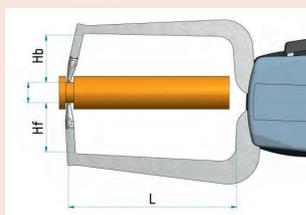
011449

011530



011550

011551



209-572



Циферблатный кронциркуль с опциональным стандом
No. 7001-10 и держателем No. 011449



209-531

Измерительные контакты : твердосплавный шарик $\varnothing 1,5$ мм

№	Диапазон	Градуировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ мм	Hb ⁽²⁾ мм	Hf ⁽³⁾ мм	Тип	Масса г
209-570	0-10 мм	0,005 мм	0,015 мм	0,8/1,2 Н	35	19,1	18,6	рис. 1	240
209-572	0-20 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	85	24,7	24,6	рис. 1	280
209-573	0-20 мм	0,01 мм	0,03 мм	1,1/1,6 Н	80	24,7	2,5	рис. 2	270

Измерительные контакты : твердосплавный шарик $\varnothing 3,0$ мм

№	Диапазон	Градуировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ мм	Hb ⁽²⁾ мм	Hf ⁽³⁾ мм	Тип	Масса г
209-531	0-40 мм	0,02 мм	0,04 мм	1/1,5 Н	115	22	25,4	рис. 1	380
209-532	0-40 мм	0,02 мм	0,04 мм	1/1,5 Н	115	22	1	рис. 2	380

Измерительные контакты : дисковые $\varnothing 10$ мм

№	Диапазон	Градуировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ мм	Hb ⁽²⁾ мм	Hf ⁽³⁾ мм	Тип	Масса г
209-571	0-10 мм	0,005 мм	0,02 мм	0,8/1,2 Н	35	21,7	14,8	рис. 3	245

Измерительные контакты : дисковые $\varnothing 50$ мм

№	Диапазон	Градуировка мм	Точность	Нагрузка N	L ⁽¹⁾ мм	Hb ⁽²⁾ мм	Hf ⁽³⁾ мм	Тип	Масса г
209-533	0-40 мм	0,02 мм	0,04 мм	1/1,5 Н	115	30	19,4	рис. 4	380

⁽¹⁾ Максимальный размах контактных рычагов над заготовкой ⁽²⁾ Максимальная глубина проникновения верхнего контактного наконечника
⁽³⁾ Максимальная глубина проникновения нижнего контактного наконечника



Рисунок 1



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4

Цифровой кронциркуль для наружных измерений

Серия 209



209-534

Измерительные контакты : твердосплавный шарик $\varnothing 5$ мм

№	Диапазон	Градировка мм	Точность	Нагрузка N	L (1) мм	Hb (2) мм	Hf (3) мм	Тип	Масса г
209-535	0-60 мм	0,02 мм	0,06 мм	0,9/1,2 Н	150	25	3,9	рис. 2	470
209-534	0-60 мм	0,02 мм	0,06 мм	0,9/1,2 Н	190	25	25	рис. 1	470

Измерительные контакты : дисковые $\varnothing 50$ мм

№	Диапазон	Градировка мм	Точность	Нагрузка N	L (1) мм	Hb (2) мм	Hf (3) мм	Тип	Масса г
209-536	0-60 мм	0,02 мм	0,08 мм	0,6/1 Н	190	27	19,5	рис. 3	470

(1) Максимальный размах контактных рычагов над заготовкой (2) Максимальная глубина проникновения верхнего контактного наконечника (3) Максимальная глубина проникновения нижнего контактного наконечника



Рис. 1



Рис. 2

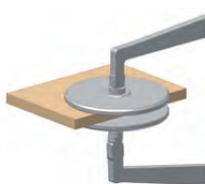
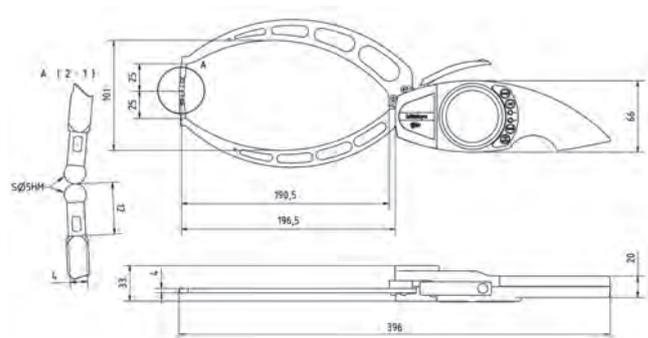
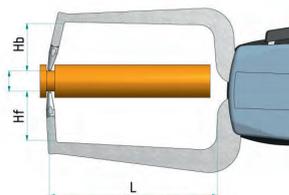
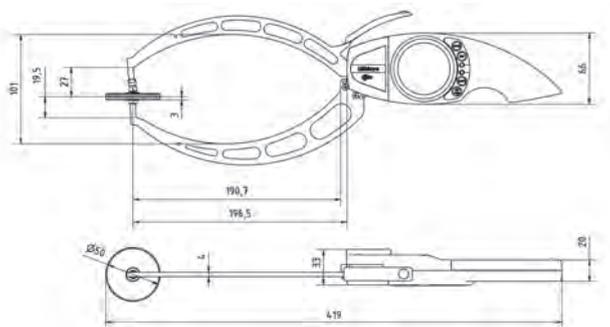


Рис. 3



209-534



209-536

Функции	Серия 209
Клавиша режимов	●
Клавиша SET	●
Клавиша DATA	●
ВКЛ./ВЫКЛ./0-Предустановка	●
Светодиод допуска (зеленый/красный)	●
Переключение направления отсчета	●
Макс. показание	●
Мин. показание	●
Переключаемый ABS/INC	●
Функция HOLD	●
Ввод и мониторинг допусков	●
Вывод данных	●

Спецификация

Источник питания 1 батарея AA

Опциональные аксессуары

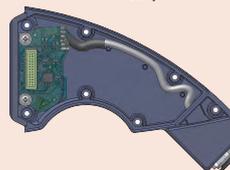
№	Описание
011449	Держатель для штатива
937387	Кабель Digimatic (1 м)
965013	Кабель Digimatic (2 м)
06ADV380E	Кабель прямого вывода USB (2 м)
02AZD790E	Соединительный кабель U-Wave
011550	Интерфейсный адаптер Digimatic с крышкой

Расходуемые аксессуары

№	Описание
011037	4 батареи LR-6 (AA)



Кронциркуль Digimatic с опциональным стендом No. 7001-10 и держателем No. 011449



011550

Дюймовый кронциркуль для внутренних измерений

Серия 209

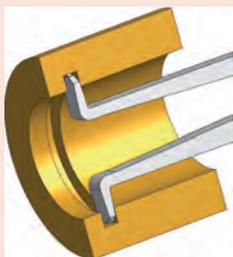


Рис. 2



209-351

Измерительные контакты : твердосплавные заостренные (радиус 0.004")

№	Диапазон	Градуировка дюйм	Точность	L ⁽¹⁾ inch	A ⁽²⁾ inch	B ⁽³⁾ inch	Тип
209-350*	0.10-0.50"	0.0002	±0.0008"	0.47	0.027	0.016	Рис. 1

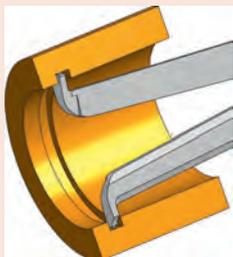


Рис. 4

Измерительные контакты : твердосплавный шарик ø0.0236"

№	Диапазон	Градуировка дюйм	Точность	L ⁽¹⁾ inch	A ⁽²⁾ inch	B ⁽³⁾ inch	Тип
209-351*	0.20-0.60"	0.0002"	±0.0008"	1.38	0.09	0.031	Рис. 4

Измерительные контакты : твердосплавный шарик ø0.0394"

№	Диапазон	Градуировка дюйм	Точность	L ⁽¹⁾ inch	A ⁽²⁾ inch	B ⁽³⁾ inch	Тип
209-352	0.40-1.20"	0.0005"	±0.0015"	3.3	0.20	0.047	Рис. 2
209-354	0.80-1.60"	0.0005"	±0.0015"	3.3	0.275	0.047	Рис. 2

Дюймовый кронциркуль для наружных измерений

Серия 209



209-450

Измерительные контакты : твердосплавный шарик $\varnothing 0.059''$

№	Диапазон	Градировка дюйм	Точность	L дюймы	Hb дюйм	Hf дюймы	Тип
209-450	0-0.40"	0.0002"	$\pm 0.0008''$	1.37	0.75	0.75	Рис. 2
209-455	0-0.80"	0.0005"	$\pm 0.0015''$	3.2	0.97	0.97	Рис. 2
209-456	0-0.80"	0.0005"	$\pm 0.0015''$	3.2	0.97	0.10	Рис. 4

Измерительные контакты : твердосплавный шарик $\varnothing 0.079''$

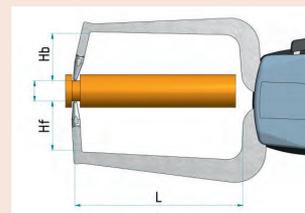
№	Диапазон	Градировка дюйм	Точность	L дюймы	Hb дюйм	Hf дюймы	Тип
209-782	0-2.0"	0.001"	$\pm 0.002''$	6.7	1.26	1.37	Рис. 2
209-783	0-2.0"	0.001"	$\pm 0.002''$	6.7	1.26	0.10	Рис. 4



Рис. 2



Рис. 4



Пружинный граммметр

Серия 546

- Для регулировки микропереключателей, пружин и клапанов реле, проверки измерительного усилия измерительных головок, регулировки растяжения и сжатия пружин.
- Шкала предназначена для измерения в обоих направлениях.

Стандарт

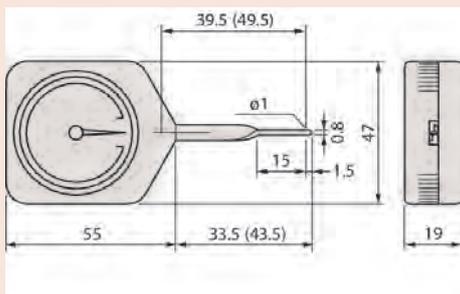
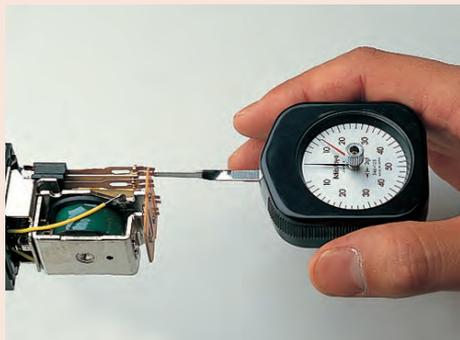
№	Диапазон	Градуировка
546-112	6-50 мН	2 мН
546-113	10-100 мН	5 мН
546-114	30-300 мН	10 мН
546-115	0,06-0,5 Н	0,02 Н
546-116*	0,1-1 Н	0,05 Н
546-117	0,15-1,5 Н	0,05 Н
546-118	0,3-3 Н	0,1 Н
546-119	0,6-5 Н	0,2 Н

Удержание пиковых значений

№	Диапазон	Градуировка
546-133	10-100 мН	5 мН
546-134	30-300 мН	10 мН
546-135	0,06-0,5 Н	0,02 Н
546-136	0,1-1 Н	0,05 Н
546-137	0,15-1,5 Н	0,05 Н
546-138	0,3-3 Н	0,1 Н
546-139	0,6-5 Н	0,2 Н

Спецификация

Точность 1/2 цены деления
 Масса 56 г



Размеры в скобках относятся к № 546-112, 546-113, 546-133



546-112



546-137

Калибр для влажных покрытий

- Для измерения свеженанесенных, еще влажных покрытий.



№
011030

Толщиномер покрытий DIGI-DERM

Серия 179

- Для неразрушающего измерения толщины немагнитных покрытий на магнитных основах, или токонепроводящих покрытий на немагнитных основах.
- Точность результатов измерений достигается благодаря работе в свободной от помех зоне с точной оценкой, используя интегрированный датчик и цифровую обработку сигнала.
- Сменные датчики с диапазоном измерения до 15 мм (DIGI-DERM 740) для максимальной области применения.
- Высокоточная графическая характеристика благодаря 50 калибровочным точкам, взятым в процессе производства.
- Большой графический дисплей с подсветкой для простоты считывания данных; отображение может поворачиваться на 180°.



179-720F5



179-720FN5



179-606-740

№	Модель	Тип датчика	Память измеренного значения	Число сохраненных измеренных значений
179-720F5	DIGI-DERM 720	внутр., зафиксир.	10	макс. 10 000
179-720FN5	DIGI-DERM 720	внутр., зафиксир.	10	макс. 10 000
179-606-740	DIGI-DERM 740	внешний сменный	100	макс. 100 000

Датчики для DIGI-DERM 720 (стандарт)

№	Тип датчика	Диапазон измерения	Метод измерения
179-720F5 sensor	F 5	0... 5 мм	магнитно-индуктивный**
179-720FN5 sensor	FN 5	F 0... 5 мм N 0... 2,5 мм	магнитно-индуктивный и вихретоковый**

Датчики для DIGI-DERM 740 (опция)

№	Тип датчика	Диапазон измерения	Метод измерения
011507	F 1,5	0... 1,5 мм	магнитно-индуктивный***
011508*	F 5	0... 5 мм	магнитно-индуктивный**
011509*	FN 1,5	F 0... 1,5 мм N 0... 0,7 мм	магнитно-индуктивный и вихретоковый***
011510	N 07	0... 0,7 мм	вихретоковый***



011508



011509

Спецификация

Единицы шкалы	мкм, мм, мил
Стандарты	DIN EN ISO 1461, 2064, 2178, 2360, 2808, 3882, 19840 ASTM B244, B499, D7091, E376 AS 3894, 3, SS 1841 60, SSPC-PA 2
Статистические функции	Количество измеренных значений, минимум, максимум, среднее значение, отклонения, коэффициент отклонений, блочная статистика
Режимы калибровки	Заводская калибровка, нулевая точка, двухточечная или трехточечная калибровка, настраиваемая калибровка
Предельная градуировка	Оптический и акустический сигнал при выходе за пределы измерений
Источник питания	2 батареи AA
Размеры	157 x 75,5 x 49 мм
Масса	175 г
Стандартная принадлежность	Сумка для транспортировки

Material	Coatings	Sensor type		
		F	N	FN
Iron and steel : including alloyed and ferromagnetic steel	Insulating coatings : Varnish, enamel, plastic	●	-	●
	Non-ferrous metal coating : Chromium, copper, zinc, tin	●	-	●
Non ferrous metal : Aluminium, copper, zinc, austenitic steel	Insulating coatings : Varnish, enamel, plastic	-	●	●
	Non-ferrous metal coating : Chromium, copper, zinc, tin	-	-	-

**

- Стандартный датчик для общего применения
- Точность согласно DIN 55 350 часть 13 : $\pm(1,5 \text{ мкм} + 0,75\% \text{ от измеряемого значения})$
- Повторяемость : $\pm(0,8 \text{ мкм} + 0,5\% \text{ от измеряемого значения})$
- Наименьшая поверхность наблюдаемого объекта: $\varnothing 10 \text{ мм}$

- Применение : мелкие детали, тонкие покрытия
- Точность согласно DIN 55 350 часть 3 13 : $\pm(1 \text{ мкм} + 0,75\% \text{ от измеряемого значения})$
- Повторяемость : $\pm(0,5 \text{ мкм} + 0,5\% \text{ o})$
- Наименьшая поверхность наблюдаемого объекта: $\varnothing 5 \text{ мм}$

Толщиномер покрытий MINI-DERM

Серия 179

- Для неразрушающего измерения толщины немагнитных покрытий, например, гальванических покрытий (слои цинка, меди, хрома и кадмия) и краски, эмали, пластики и т.п. на железных и стальных поверхностях.

Спецификация

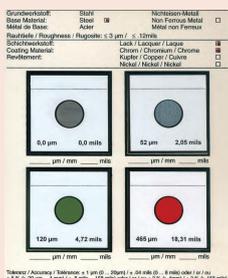
Мин. толщина покрытия	0,4 мкм
Размеры	220 x 120 x 50 мм
Масса	660 г

Оptionальные аксессуары

№	Описание
179-551	Мера толщины покрытия 0-50 мкм Номинальные размеры ≈ 0, 10, 20, 40 мкм хромированная сталь
179-552	Мера толщины покрытия 0-400 мкм Номинальные размеры ≈ 0, 40, 120, 400 мкм хромированная сталь 120 мкм краски поверх стали 400 мкм краски поверх стали
011029	Кожаная сумка для ношения на ремне
527599	Толщина покрытия 25 мкм
527600	Толщина покрытия 50 мкм
527601	Толщина покрытия 100 мкм
527602	Толщина покрытия 250 мкм
527603	Толщина покрытия 500 мкм
527604	Толщина покрытия 1000 мкм
527605	Толщина покрытия 2000 мкм



179-504



179-552

№	Применение	Диапазон измерения	Точность (1)	Наименьшая измеряемая поверхность	Минимальный радиус изгиба на испытательном образце
179-503	Гальванические покрытия на стали и железе	0... 100 мкм	± 1 мкм (0... 20 мкм) 5% (20... 100 мкм)	∅ 20 мм	5 мм
179-504	Краска, лак на стали и железе	0... 1000 мкм	± 5 мкм (0... 100 мкм) 5% (100... 1000 мкм)	∅ 30 мм	8 мм - выпуклая, 25 мм - вогнутая

(1) % от показаний измерений